

国际货币地位的影响因素分析

元 惠 萍

(厦门大学经济学院金融系)

【摘要】 本文从理论上分析了货币国际地位的各种可能的影响因素, 并计量分析了美元、欧元、日元、英镑四种货币国际地位在 1995~2009 年间的实际影响因素, 研究认为, 货币国际地位最重要的影响因素是 GDP, 即实力决定货币国际地位; 对于美元、欧元、英镑三种货币, 国际地位存在惯性; 对处于衰微中的日元, 惯性不再起作用, 但其银行业国际金融业务的发达支撑着日元的国际地位; 出口贸易和股票市场不是货币国际地位的影响因素。本文发现, 与文献中所述的货币国际地位影响因素的滞后作用方式不同, 对欧元来说影响方式是预期的。

关键词 货币国际地位 GDP 出口贸易 银行业 汇率指数

中图分类号 F821 **文献标识码** A

Analysis on Determinants of International Currency Status

Abstract: The paper theoretically analyzes possible determinants of international currency status, and then econometrically analyzes practical determinants of the international statuses of dollar, yen, sterling and euro from 1995 to 2008. Several conclusions are obtained. Such as the most important determinant is GDP. There exists inertia for the statuses of dollar, euro and sterling while there is no inertia for yen. The banking's international business in Japan, however, supports yen status. Export and stock market play no roles in the status of an international currency. The paper finds that the determinants play roles in the way of expectations for a new international currency, contrary to the literature's argument of a lagged way.

Key words: International Currency Status; GDP; Export; Banking; Exchange Rate Index

引 言

人民币国际化进程从 1996 年中国实现经常项目下的人民币可兑换时刻起拉开了序幕。自 1996 年至 2009 年中国 GDP 年平均增速达 9.6%。随着中国经济高速发展, 以及近年来国际经济金融形势巨变, 人民币国际化问题再次成为热点议题, 不少文章探讨了货币国际化的条件、进程、制度安排、收益风险等。早些年, 陈雨露等 (2005) 对美元国际化利益和人

民币区域国际化利益进行了估算,并将人民币国际化提升至国家竞争战略高度。徐奇渊等(2008)指出国际分工地位对货币国际化进程发挥着基础性作用。本文角度有所不同,在全球已然形成分工和国际贸易十分普遍的背景下,特别是进入21世纪以来,世界商品和服务进出口总额对世界GDP总额占比快速上升并超过半数(见图1)情况下,货币国际地位的影响因素或许有所不同。基此考虑,本文探讨美元、日元、欧元和英镑国际地位在最近十多年此消彼长情况及其影响因素。

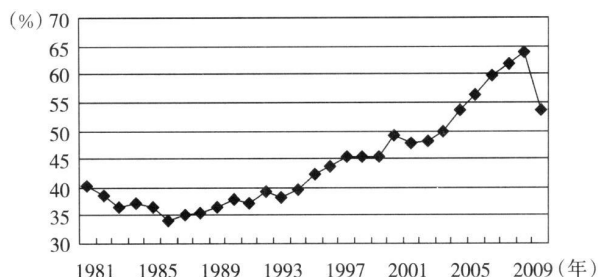


图1 世界商品和服务进出口总额占世界GDP比例

数据来源: IMF 的 World Economic Outlook Database

全文内容安排如下:确定货币国际地位的衡量指标,并理论分析货币国际地位的可能影响因素,进而数据分析美元、日元、欧元和英镑国际地位此消彼长情况及其影响因素。通过计量分析货币国际地位影响因素的回归模型,确定出每一种货币的具体影响因素以及各影响因素的相对重要性。

一、国际货币地位的衡量指标

本文的研究对象为货币的国际地位,为此先考察国际货币的含义。从货币职能看,货币承担着价值尺度、交易媒介和价值贮藏三大职能,发挥着计价货币、结算货币和储备货币的作用。国际货币区别于国内货币:第一,从货币作用范围看,国际货币在国际贸易和国际投资上承担着计价货币和结算货币功能,并成为非居民的价值贮藏手段。第二,国际货币往往是周转货币(Vehicle Currency),也就是说其他两种货币可通过与该国际货币的间接交易来降低两种货币之间的交易成本。第三,国际货币不仅在私人部门而且也在政府部门发挥着作用。从政府部门看,国际货币还承担着三大功能:国际货币是政府设定本国货币汇率的基准,是货币当局干预外汇市场的工具,是国家外汇储备的组成成分。简言之,国际货币就是在世界范围内发挥着计价货币、结算货币、周转货币、基准货币、干预货币以及私人部门和政府部门的储备货币六大功能,由此,国际货币地位就取决于这六大功能发挥作用的程度。显然,这六大功能都存在各自的衡量指标,但由于本文重点在于分析国际货币地位的影响因素,而非国际货币地位的各种衡量指标,因此,需要选择一个能够集中反映货币国际地位的综合指标。笔者认为,这个综合指标就是世界范围内所有官方外汇储备中该货币资产的份额,理由有二:第一,储备货币是货币的最高职能。第二,要发挥国际货币的基准货币和干预货币的职能,各国(地区)货币当局就必须首先持有该货币,也就是该货币持有额反映了其作为基准货币和干预货币的职能大小。所以,官方外汇储备中某货币资产持有份额综合反映了该货币的国际地位。

二、国际货币地位影响因素的理论分析

黄梅波 (2001)、袁宜 (2002)、戴金平等 (2004) 和何国华 (2007), 以及 Lim (2006) 和 Chinn 和 Frankel (2008) 对国际货币地位的影响因素进行了探讨。在此基础上, 下文进行一些理论分析。

1. 经济体的大小和对外贸易额

Bergsten (1997)、McKinnon (1998) 和 Mundell (1998) 均强调经济体大小和对外贸易额对国际货币的重要性。国际货币通常与强大的经济体相联系, 特别是那些具有大量对外贸易的经济体。大量的对外贸易将产生大量的外汇交易, 于是, 该经济体的货币自然成为外汇市场中重要的币种。由于金融市场管理技术的提供具有规模经济特征, 大量交易使得边际成本微乎其微, 平均成本随着规模的扩大而降低, 从而降低交易成本。反之, 如果经济体太小, 则无法形成一个有效且具有竞争力的外汇市场。所以周转货币一般属于强大经济体。

伴随着经济的强大和生产效率的提高, 对外贸易扩张, 贸易收支产生高额顺差, 高额的贸易顺差为资金的输出奠定了物质基础, 于是, 该国的资本与金融项目出现大额逆差。高额贸易收支顺差和高额资本与金融项目逆差是货币国际化的初期特征, 英国、美国、日本的货币国际化过程均呈现了这些特征。经验数据表明, 经济主体在出口贸易中比在进口贸易中更容易将自己的货币作为结算 (出票) 货币, 这就是 Grassmann (1973) 定律。因此, 在考虑国际货币地位的影响因素时, 出口贸易额比进出口贸易额更好。

2. 金融市场的发达程度

国际货币通常与开放的、具流动性的和发达的金融市场相关。英镑在 19 世纪和 20 世纪初为关键国际货币, 伦敦是当时世界上最重要的金融市场; 如今美元同样被具有广度和深度以及良好流动性的纽约金融市场强有力地支撑着。发达的金融市场至少在三方面增强货币在国际上的吸引力。第一, 它为国际市场参与者提供一个有深度的和良好流动性的证券二级市场。因为市场参与者通常不会持有国际货币余额, 而是将其投资在具有流动性的生息资产上, 以避免资本损失, 因此, 证券二级市场很重要。第二, 发达的金融市场还能对市场参与者提供其他广泛的服务, 如融资或投资本币, 或为国际货币提供保值服务等。第三, 发达的金融市场还能够吸引海外业务。市场参与者甚至有可能在国际金融市场上进行国际货币的投融资并将其兑换为本币所承担的成本来得比国内操作更低 (Greenspan, 2001)。

3. 币值的稳定程度

作为储备货币, 币值稳定的重要性不言而喻。货币价格 (汇率) 的不稳定将增加货币持有风险, 货币发行国的通货膨胀同样降低该货币的购买力, 这两个因素都将使投资者避免持有该货币资产。币值稳定 (贮藏价值) 对交易媒介职能的发挥也很重要, 如果不具贮藏价值, 也就不可能作为交易媒介。在浮动汇率制下, 在多元国际货币体系中, 投资者通常通过资产多样化来降低风险, 也就是在同一时刻持有多种货币资产 (Hartmann, 1998), 这样币值的稳定程度就决定着该货币持有的多寡, 从而货币国际地位得到增强或削弱。对于货币发行国的通胀率, 也有很好的实例, 如 20 世纪 70 年代日本、德国和瑞士的货币当局维持着比美国更低的通胀, 在一定程度上帮助日元、马克和瑞士法郎提高国际地位。再如 20 世纪 90 年代美联储保持了一个良好的低通胀记录, 美元储备份额稳定增加。

4. 网络外部性

当一种商品或服务越多人使用时就越有价值, 这种商品或服务就具有网络外部性。如电

话、计算机的操作系统、以及证券市场中的短期证券等就具有网络外部性,国际货币特别是周转货币也具有网络外部性。

货币的需求源于货币的流动性,货币的流动性又促使更多的人加入到该网络中,也就是货币的需求(流动性)具有自我强化机制。在货币供给方面,扩大的网络和市场容量将使平均成本随规模而减少,买卖匹配的平均等待时间缩短,银行也可持有较小量的货币库存,从而降低成本(Krugman, 1980)。在需求与供给两方面共同影响下,交易成本下降,受益的货币变得更具竞争力,形成强者更强,弱者更弱局势,所以国际货币具有很强的惯性。Greenspan (2001) 认为国际货币具有自然垄断的倾向, McKinnon (1998) 甚至认为国际货币就是自然垄断。如在上世纪初期,英国经济失去其超级地位,但英镑仍是重要的国际货币。目前欧元对美元发起强有力挑战,但美元在将来较长的时间内仍然是最重要的国际货币。

三、国际货币地位及其影响因素的数据分析

如第二部分所述,官方外汇储备中货币份额较好地揭示了该货币的国际地位,作为本文的研究对象,它是回归模型的因变量。由第三部分的理论分析可知,货币国际地位的可能影响因素主要有:经济体的大小、出口贸易额、金融市场的作用、货币的实际有效汇率、国际货币地位自身的惯性以及影响因素的滞后作用,这些影响因素构成回归模型中可能的解释变量。一般地,国际货币地位的演变是个缓慢的过程,样本范围越宽越好,但由于数据的可获得性和一致性,本文选取 1995~2009 年的年度数据¹。

1. 各币种储备份额的此消彼长

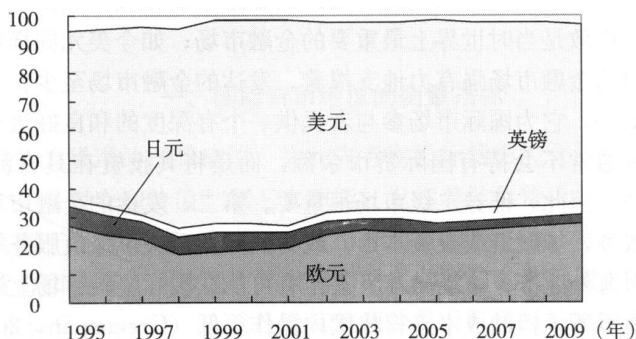


图2 各币种储备份额

数据来源: <http://www.imf.org/external/np/sta/cofer/eng/index/htm>

在 1995~2009 年间,官方外汇储备中各币种份额变化情况如图 2 所示。第一,在可识别币种的官方外汇储备中^④,以美元、欧元^④、日元和英镑计价的资产占官方外汇储备份额

¹ 网站 <http://www.imf.org/external/np/sta/cofer/eng/index.htm> 公布了 1995 年开始的官方外汇储备币种构成,其统计范围是 IMF 成员国、非成员国/经济体和其他外汇储备持有实体。虽然 IMF 出版的《Annual Report》提供了较早的数据,但统计范围仅为 IMF 成员国。所以,网站数据和《Annual Report》数据不一致,差 1~2 个百分点。显然,基于更大统计范围的网站数据对于货币的国际地位更具代表性,因此,本文选取网站公布的数据。

^④ 各国(地区)向 IMF 报告官方外汇储备时,可不公布其币种构成,因此有部分官方外汇储备的币种无法识别,而且未识别币种部分占报告的官方外汇储备总额的比例从 1995 年的 25.6% 上升到 2009 年的 43.5%。本文所指的官方外汇储备中币种份额均指可识别的币种份额。

^④ 在欧元诞生之前的 1995~1998 年的欧元币种储备份额为欧元区内国际货币(德国马克、法国法郎、荷兰盾和 ECU)储备的加总。

95% 以上，其他币种不到 5%。第二，美元占主导份额，在 59% 以上；欧元其次，平均为 23%；美元和欧元份额共超过 85%（见图 3）。第三，日元和英镑份额较小，总共不超过 9.5%（见图 4）。第四，观察图 3 和图 4，在 1999 年欧元诞生前后，欧元份额形成波谷，与此相对应，美元和日元份额则形成波峰，这意味着欧元诞生之初的不确定性导致币种份额之间的消长。第五，在样本范围内，美元份额（见图 3）从 1995 年到 2001 年呈上升趋势，之后逐年下降，到 2009 年末 8 年间共减少达 9% 之多，2001 年是美元国际地位下降的转折点。欧元份额（见图 3）的变化与美元正好相反，在 1998 年达低谷后一路上扬，直到 2009 年才恢复并超过 1995 年的水平，可见欧元诞生之艰难、欧罗巴梦想之强大、勇气之可敬。日元（见图 4）整体呈下降趋势；英镑（见图 4）整体呈上升态势。日元和英镑份额在 2005 年基本持平，之后英镑份额超过日元。

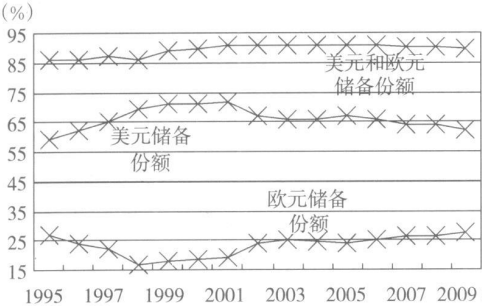


图 3 美元和欧元储备份额

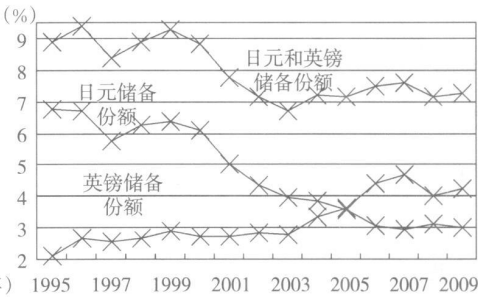


图 4 日元和英镑储备份额

2 各币种储备份额与相应经济体 GDP 份额的相关性分析

美国、英国、日本和欧元区 GDP 占世界份额如图 5 所示。比较图 2 和图 5，得到以下三点看法。第一，四个国际货币国（区）的 GDP 之和占世界的 60% 至 70% 之间，与官方外汇储备中四种货币占 95% 以上的绝对份额形成对比。另外，四个国际货币国（区）GDP 占世界份额趋于下降，这说明四个国际货币国（区）以外的经济体正在发展壮大。第二，尽管币种储备份额的大小与币种国（区）GDP 份额的大小不完全对等，但是大小的排序直到 2004 年都是对等的，即币种储备份额从大到小的顺序为美元、欧元、日元和英镑，各国际货币国（区）的 GDP 份额大小顺序也是如此。但这种对等关系在 2005 年打破了，在 2005~2009 年间，日本 GDP 约为英国的 2 倍（见图 5），但日元储备份额却少于英镑储备份额（见

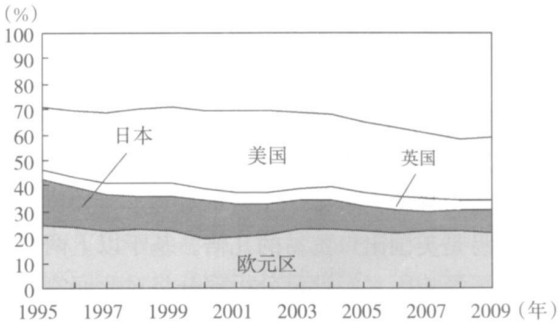


图 5 国际货币国（区）的 GDP 占世界份额

数据来源：IMF 的 World Economic Outlook Database

图 4)。因此，经济体的大小无法解释英镑储备份额超过日元储备份额这一现象，那么还有其他什么因素助英镑一臂之力？可能的解释就是还有其他因素的作用。

为了详细观察各币种储备份额与相应经济体 GDP 关系，用图 2 和图 5 的数据按币种分别作四幅图。观察图 6~ 9，我们看到，美元和日元储备份额与各自的 GDP 份额存在相当程度的共同变化趋势，欧元则在其启动后的第二年（2000 年）表现出较强的共同变化趋势，英镑则不存在明显的相关性。总体上，除了英镑外，各币种储备份额与相应经济体的大小存在明显的相关性。

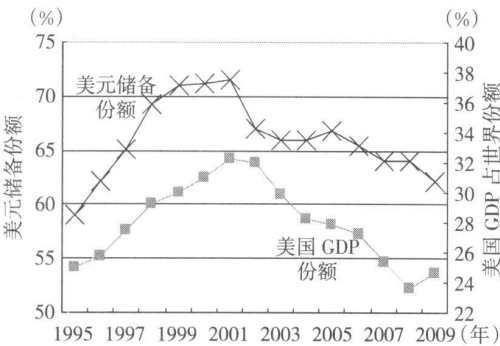


图 6 美元储备份额与美国 GDP 份额

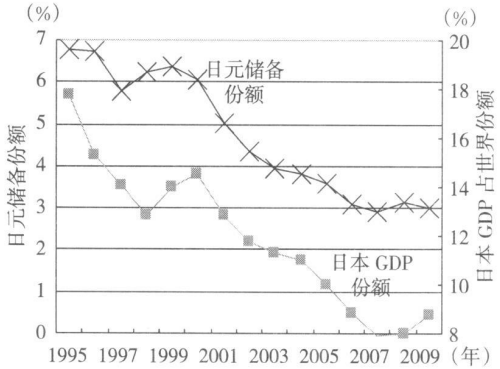


图 7 日元储备份额与日本 GDP 份额

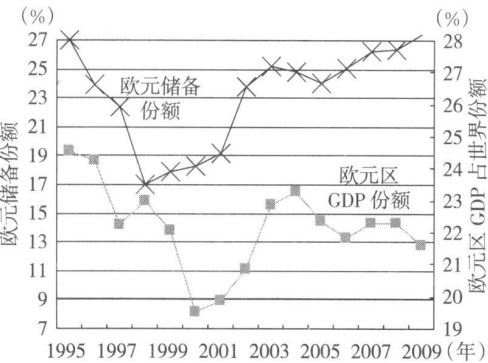


图 8 欧元储备份额与欧元区 GDP 份额

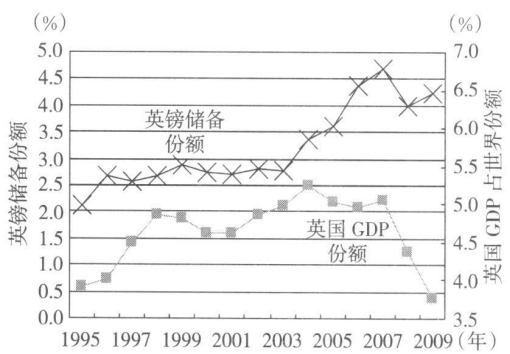


图 9 英镑储备与英国 GDP 份额

3 各币种储备份额与相应经济体出口贸易份额的相关性分析

美国、英国、日本和欧元区商品和服务出口贸易占世界份额如图 10 所示。第一，四个国际货币国（区）的出口贸易占世界份额的 47%~ 59% 之间，小于四个国际货币国（区）的 GDP 占世界 60%~ 70% 的份额，这意味着，四个国际货币国（区）整体对外依存度低于其他经济体总和的对外依存度。第二，图 10 与图 2 比较，我们看到，币种储备份额的大小排序与币种国（区）出口贸易份额的大小排序完全不对等了，如美元储备份额是欧元储备份额的几倍，但欧元区出口贸易是美国出口贸易的几倍。基于以上两点，是否可认为出口贸易不是货币国际地位的一个重要影响因素？计量分析部分将对此回答。

同样地，用图 2 和图 10 的数据按币种分别作四幅图，以观察各币种储备份额与各国（区）的出口贸易份额的相关性。观察图 11~ 图 14，我们看到，对于日元，存在明显的相关性；对于美元，相关性较弱；对于欧元和英镑，看不到任何相关性。

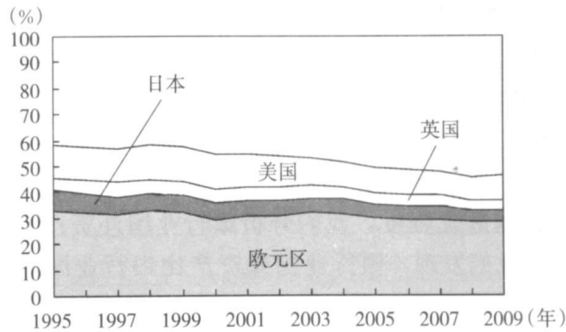


图 10 各国（区）出口贸易占世界份额

数据来源：<http://www.wto.org/>

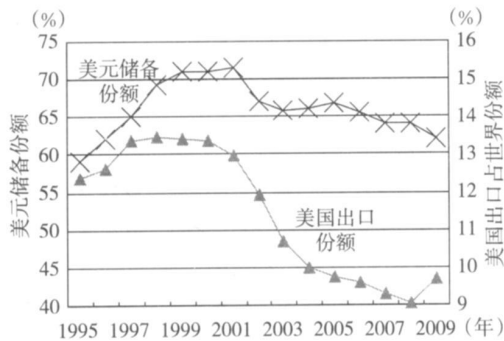


图 11 美元储备份额与美国出口份额

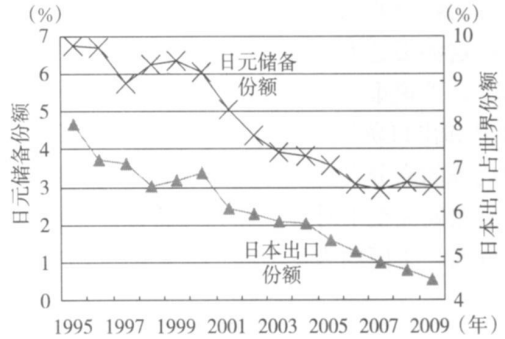


图 12 日元储备份额与日本出口份额

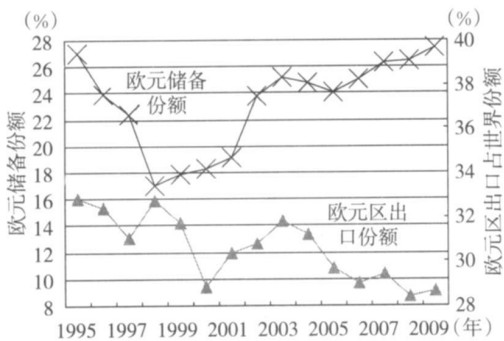


图 13 欧元储备份额与欧元区出口份额

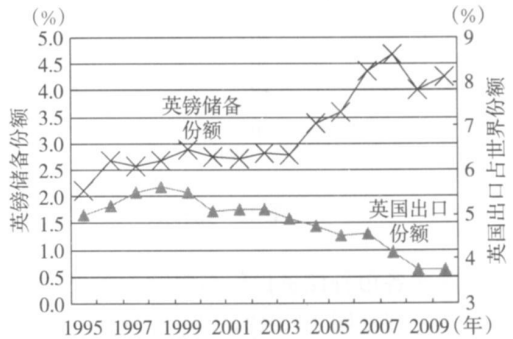


图 14 英镑储备份额与英国出口份额

4 各币种储备份额与相应经济体金融市场份额的相关性分析

作为国际货币，其职能发挥的便利性很重要。国际货币的周转货币职能以及作为一项资产或负债相关的投融资功能能否得到充分发挥有赖于该货币国（区）的金融市场提供的交易便利性，国际金融中心的形成正是这种交易便利性的集中体现。对应美元、日元、欧元和英镑，相应的国际金融中心为纽约、东京、法兰克福和伦敦国际金融中心。胡坚等（2003）、姚洋等（2007）、苏立峰等（2009）对国际金融中心评估指标进行了研究。伦敦金融城公司于2007年3月开始对全球范围内的46个金融中心进行评价和排名，构建全球金融中心指数（GFCI）。但这些指标指数不能直接应用在本文中。鉴于本文研究对象是国际货币的相对地位，因此其影响因素也应该用相对地位即影响因素占世界份额来表示，以使因变量和解释变

量在数据上和经济含义上匹配，从而模型回归结果更具可靠性。

金融市场（国际金融中心）的任何金融交易结果最终必反映在银行的资产负债表或股市市值上。下文就金融市场的两方面探讨与货币储备份额之间的关系。

(1) 各币种储备份额与相应经济体银行业国外资产份额的相关性分析。

银行业的资产负债表综合反映了货币市场、外汇市场、信贷市场、债券市场等的交易结果，为研究交易结果的国际化程度，我们分析银行业国外资产和国外负债。与货币储备份额的相关性分析中，我们发现，银行业国外资产比银行业国外负债与货币储备份额更相关，因此，我们分析货币储备份额与银行业国外资产份额的相关性。图 15 为美国、英国、日本和欧元区银行业国外资产占世界份额的时序图。第一，欧元区银行业国外资产占比份额最大，笔者认为部分原因是由数据可获得性造成的。由于 BIS 只提供以国家为单位的银行业国外资产数据，这里欧元区的数据只是对成员国银行业国外资产的简单加总，这势必远大于欧元区银行业整体区外资产，因为成员国银行业之间会相互持有资产。第二，英国银行业国外资产约为美国或日本的 2 倍。在前两小节分析中，我们看到英国 GDP 和出口贸易均与英镑的国际地位不相称，不过，在此我们看到，英国银行业国际金融业务的充分发达或许支撑着英镑的国际地位。第三，货币储备份额与银行业国外资产份额之间完全不对等。如美元储备是英镑储备的 15 倍以上（见图 2），但在银行业国外资产方面，美国约为英国的 1/2（见图 15）。

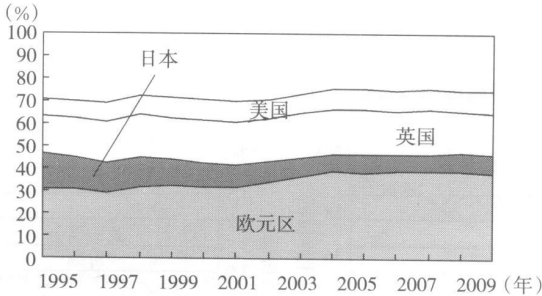


图 15 国际货币国（区）的银行业国外资产占世界份额

为观察各币种储备份额与银行业国外资产份额的相关性，用图 2 和图 15 的数据按币种作四幅图。观察图 16~ 19，我们看到，对于美元，不存在相关性；对于日元和欧元（1999 年启动后），存在明显的相关性；对于英镑，存在一定相关性。

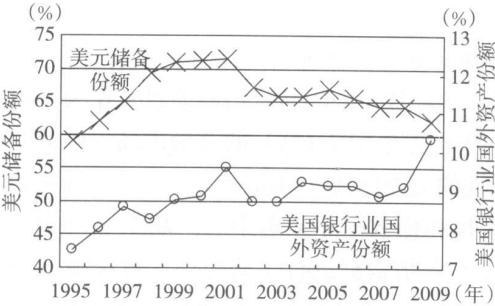


图 16 美元储备份额与美国银行业国外资产份额

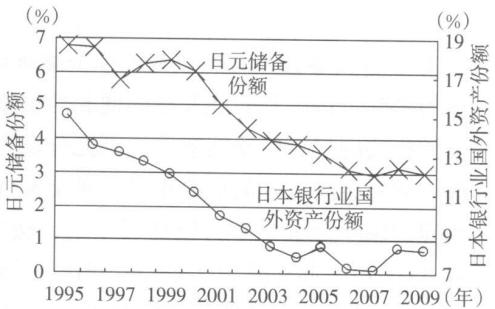


图 17 日元储备份额与日本银行业国外资产份额

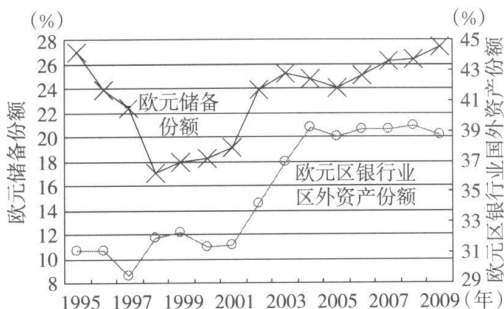


图 18 欧元储备份额与欧元区
银行业国外资产份额

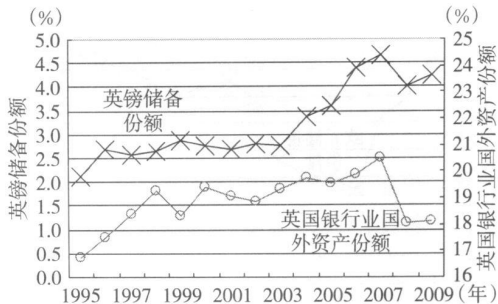


图 19 英镑储备份额与英国
银行业外资产份额

(2) 各币种储备份额与相应经济体（国际金融中心）的股市市值份额的相关性分析。

纽约、伦敦、东京和欧元区股市市值占世界份额如图 20¹。对照图 2 和图 20，我们看到货币储备份额与相应经济体（国际金融中心）的股市市值份额的大小排序是一致的。同样地，为考察货币储备份额与相应经济体（国际金融中心）的股市市值的相关性，用图 2 和图 20 的数据按币种分别作四幅图。观察图 21~ 图 24，我们看到，对于美元和日元，呈现相关性；对于欧元和英镑，不存在相关性。

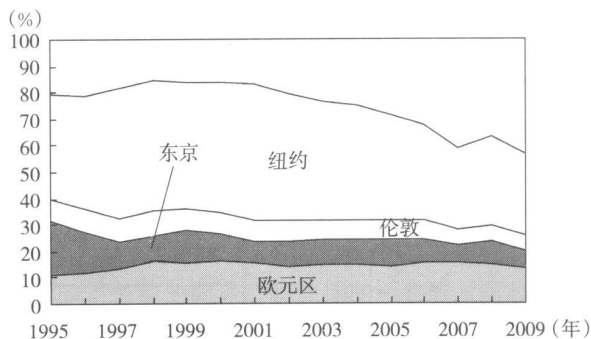


图 20 股市市值占世界份额

数据来源：<http://www.world-exchanges.org/statistics>

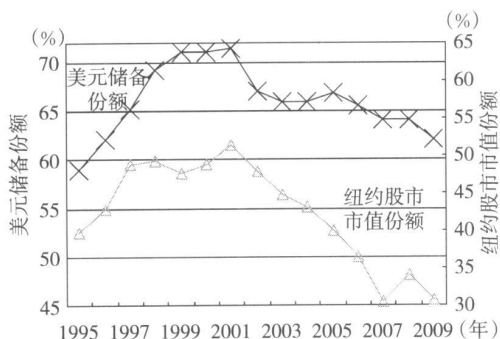


图 21 美元储备份额与纽约
股市市值份额

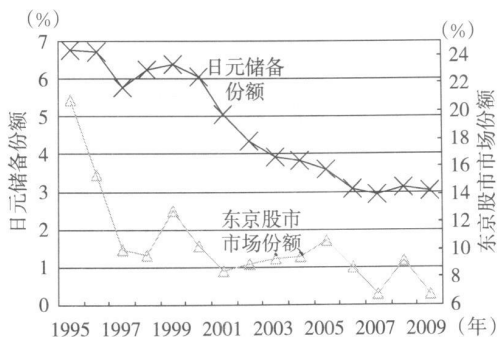


图 22 日元储备份额与东京
股市市场份额

¹ 纽约股市市值包括纽约证券交易所和纳斯达克证券交易所，欧元区股市市值包括雅典、马德里、意大利、德国、卢森堡、奥地利证券交易所、纽约泛欧集团欧元区部分。

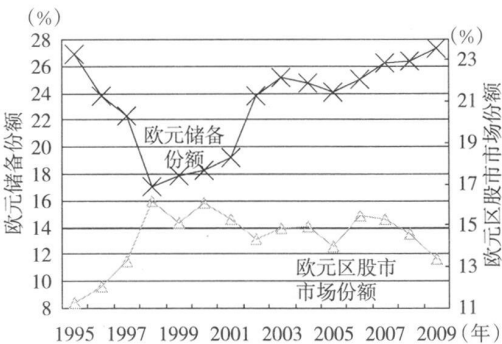


图 23 欧元储备份额与欧元区股市市场份额

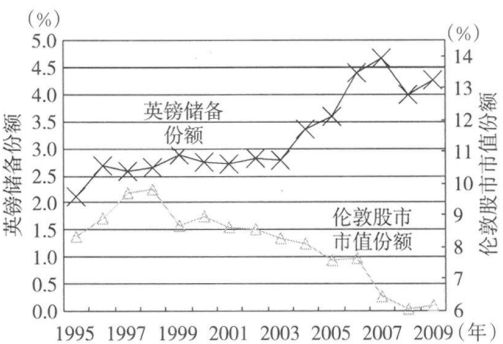


图 24 英镑储备份额与伦敦股市市值份额

5 货币储备份额与货币汇率指数的相关性分析

在理论分析部分已看到，币值与货币的名义汇率和货币国（区）的通胀率有关。综合考虑了与主要货币的名义汇率以及货币国（区）的通胀率的指标是货币的实际有效汇率，即汇率指数。为此，本文选取由 BIS 公布的货币实际有效汇率广义指数衡量币值。图 25~ 27 揭示了美元、日元和欧元储备份额均与各自的汇率指数存在相当程度的正相关，图 28 则表明英镑储备份额与英镑汇率指数无相关性¹。

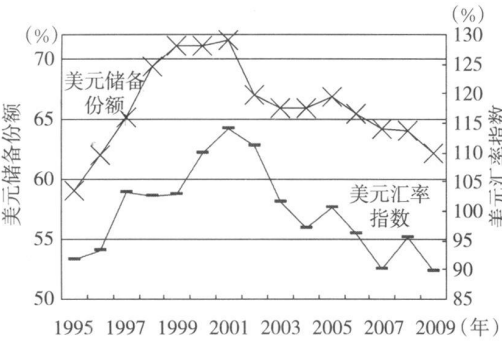


图 25 美元储备份额与美元汇率指数

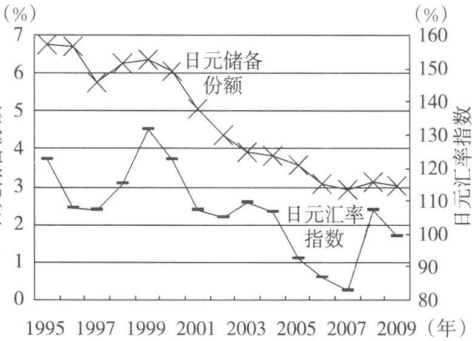


图 26 日元储备份额与日元汇率指数

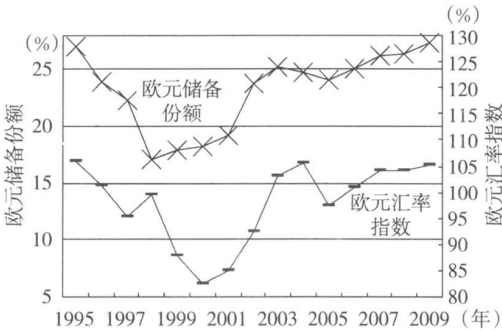


图 27 欧元储备份额与欧元汇率指数

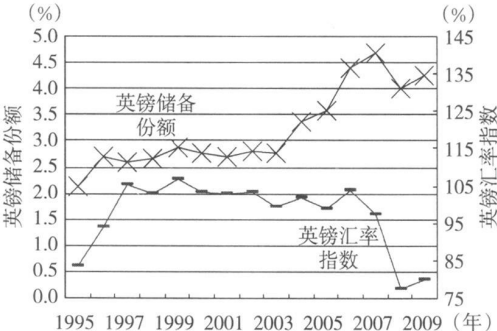


图 28 英镑储备份额与英镑汇率指数

¹ 图 25~ 图 28 中汇率指数的数据来源如下：<http://www.bis.org/statistics/ eer/index.htm>
© 1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

6 国际货币网络外部性以及因素的滞后和预期影响

国际货币网络外部性体现在两方面：一方面是货币国际地位的崛起或衰微过程缓慢，也就是货币储备份额表现为自相关；另一方面是影响货币国际地位的因素作用滞后。下面就这两方面分别进行初步检验。第一，各货币储备份额的一阶自相关系数如表 1。我们看到，各货币国际地位均呈现出较强的自相关。不过，该一阶自相关系数作为货币国际地位的惯性较为粗糙，较为准确的数字应该是货币储备份额回归模型中滞后因变量的偏回归系数。

表 1 各币种储备份额的自相关系数

	美元储备份额	日元储备份额	欧元储备份额	英镑储备份额
一阶自相关系数	0.64	0.93	0.85	0.86
p 值	0.0017	0.0000	0.0002	0.0032

第二，影响因素的变化不会立刻反映到货币储备份额上，也就是说，回归模型中的解释变量应该用滞后值。不过，鉴于采用年度数据，频率较低，影响因素在年内就对货币储备份额产生影响完全可能，因此解释变量也可为当期值。当仔细观察各货币储备份额与影响因素的关系图并计算货币储备份额与影响因素各期值之间的相关系数（表 2~ 表 5）时，发现美元和英镑的影响因素的作用确实是滞后的；而欧元的影响因素则完全为预期方式，即各国官方外汇储备中欧元份额的调整是依据对欧元区下一年度的经济状况而作出的；对于日元则较复杂，即实体经济（GDP 和出口贸易）以预期方式产生影响，虚拟经济（银行业）以滞后方式发生作用。这种不同的影响方式意味着什么？笔者认为，欧元储备份额的预期调整方式反映了人们对新国际货币的期待和谨慎，调整是在对欧元区未来的实体经济、虚拟经济和欧元币值作全面预测基础上提早做出的；对于美元和英镑储备份额的滞后调整则反映了人们对老牌国际货币的信心和“怠慢”态度，直到事后才依据实际情况做出调整；对处于衰微中的“不新不旧”的日元，其储备份额的的滞后和预期的调整方式反映了人们较复杂的心理。

表 2 美元储备份额与影响因素各期值的相关系数（1995~ 20009 年）

	滞后 2 期	滞后 1 期	当期	预期 1 年	预期 2 年	影响范围
GDP 份额	0.23	0.66	0.82	0.78	0.52	当年
出口贸易份额	0.80	0.70	0.43	0.19	- 0.10	滞后 2 年
银行业国外资产份额	- 0.31	0.10	0.26	0.26	0.14	不相关
纽约股市市值份额	0.70	0.76	0.66	0.40	0.15	滞后 1 年
汇率指数	0.28	0.60	0.82	0.73	0.41	当年

表 3 日元储备份额与影响因素各期值的相关系数（1995~ 2009 年）

	滞后 2 期	滞后 1 期	当期	预期 1 年	预期 2 年	影响范围
GDP 份额	0.80	0.89	0.95	0.98	0.92	预期 1 年
出口贸易份额	0.87	0.93	0.95	0.97	0.94	预期 1 年
银行业国外资产份额	0.946	0.966	0.949	0.91	0.83	滞后 1 年
东京股市市值份额	0.58	0.65	0.71	0.64	0.46	当年
汇率指数	0.60	0.74	0.78	0.67	0.61	当年

表 4 欧元储备份额与影响因素各期值的相关系数 (1999~ 2009 年)

	滞后 2 期	滞后 1 期	当期	预期 1 年	预期 2 年	影响范围
GDP 份额	- 0 20	0 15	0 61	0 85	0 51	预期 1 年
出口贸易份额	- 0 68	- 0 55	- 0 32	- 0 20	- 0 21	不相关
银行业国外资产份额	0 75	0 80	0 92	0 97	0 88	预期 1 年
欧元区股市市值份额	0 07	- 0 63	- 0 59	- 0 52	- 0 33	不相关
汇率指数	0 23	0 56	0 938	0 944	0 71	预期 1 年

表 5 英镑储备份额与影响因素各期值的相关系数 (1995~ 2009 年)

	滞后 2 期	滞后 1 期	当期	预期 1 年	预期 2 年	影响范围
GDP 份额	0 74	0 49	0 20	- 0 08	- 0 56	滞后 2 年
出口贸易份额	- 0 81	- 0 81	- 0 82	- 0 90	- 0 91	不相关
银行业国外资产份额	0 71	0 52	0 48	0 20	- 0 22	滞后 2 年
伦敦股市市值份额	- 0 75	- 0 78	- 0 83	- 0 91	- 0 89	不相关
汇率指数	0 10	- 0 21	- 0 27	- 0 67	- 0 90	不相关

注: 第一, 对影响是当年、滞后还是预期的判断依据是相关系数的大小, 即相关系数最大的那一期; 第二, 具有某种影响方式只是指在样本范围内平均来说有此特征, 即在大部分年份影响方式确实如此, 但并不排除在个别年份影响方式有所不同; 第三, 由于货币储备份额与所有影响因素的关系在理论上均为正相关, 因此负相关系数均可认为不相关; 第四, 欧元从 1999 年正式启动, 因此选取的样本范围为 1999~ 2009 年。

7. 影响因素小结

根据表 1~ 5 得到各货币储备份额的可能影响因素。为此, 先引入记号。

被解释变量: STATUS 代表官方外汇储备中某币种份额。

解释变量: GDP 代表相应经济体 GDP 占世界的份额; EXPORT 代表相应经济体商品和服务出口贸易总额占世界份额; BANK 代表相应经济体银行业国外资产占世界份额; STOCK 代表相应经济体 (国际金融中心) 的股市市值占世界份额; REER 代表货币的实际有效汇率, 即汇率指数。

根据表 1, 货币储备份额都存在惯性, 因此, 滞后因变量 STATUS (- 1) 是可能的解释变量。除了 STATUS (- 1) 外, 货币储备份额的可能的解释变量: 对于美元 (见表 2), 还有 GDP、EXPORT (- 2)、STOCK (- 1) 和 REER; 对于日元 (见表 3), 还有 GDP (1)、EXPORT (1)、BANK (- 1)、STOCK 和 REER; 对于欧元 (见表 4), 还有 GDP (1)、BANK (1) 和 REER (1); 对于英镑 (见表 4), 还有 GDP (- 2) 和 BANK (- 2)。

四、国际货币地位影响因素的计量结果及分析

虽然上节初步筛选出的可能的影响因素均与货币储备份额存在一定程度的相关性, 但它们的作用大小一定有所不同, 而且有的直接作用, 有的间接影响。例如, 对于两大主要国际货币——美元和欧元, 国际地位最主要的影响因素是什么? 对于第二大出口贸易国——日

本，其出口贸易是否直接影响日元国际地位？同样地，对于有着全球第一国际金融中心——伦敦国际金融中心的英国，其发达的金融业是否对英镑国际地位发挥作用？下文首先用计量方法确定出货币储备份额的回归模型，然后再用图解法直观理解计量结果，最后分析结果。

1. 货币储备份额的回归模型

首先，根据修正后的判定系数找出最优拟合数据的解释变量，得到的模型以及标准化系数如下¹：

美元储备份额模型: $STATUS = 21.48 + 0.34STATUS(-1) + 0.23REER$

标准化系数= 0.34 0.48 $R^2 = 0.7376$ $R^2 = 0.6899$

日元储备份额模型: $STATUS = -1.45 + 0.33GDP(1) + 0.24BANK(-1)$

$$\begin{array}{l} \text{t=} \\ \text{p=} \end{array} \begin{array}{l} \left(\begin{array}{cc} 4 & 04 \end{array} \right) \\ \left(\begin{array}{cc} 0 & 0023 \end{array} \right) \end{array} \quad \begin{array}{l} \left(\begin{array}{cc} 3. & 30 \end{array} \right) \\ \left(\begin{array}{cc} 0 & 0080 \end{array} \right) \end{array}$$

标准化系数= 0.64 0.41 $R^2=0.9765$ $\bar{R}^2=0.9718$

欧元储备份额模型: $STATUS = -8.39 + 0.41STATUS(-1) + 0.23REER(1)$

标准化系数= 0.41 0.59 $R^2=0.9654$ $R^2=0.9555$

英镑储备份额模型: $STATUS = -1.74 + 0.72STATUS(-1) + 0.59GDP(-2)$

标准化系数= 0.72 0.34 $R^2=0.8376$ $R^2=0.8051$

其次,对上述四个模型进行计量检验,以判断模型回归结果的优劣。模型中变量的平稳性检验见表 6。对于日元,模型中三个变量均平稳;对于美欧英三种货币,变量均为一阶单整 $I(1)$ 。在四种货币中,日元较弱小,经济变量占世界份额较具随机特性而呈现出平稳性,而其他三种货币特别是美元和欧元较为强大,经济变量占世界份额则具有某种趋势而呈现出不平稳性。

表 6 变量平稳性检验

	变量	ADF 统计量	p 值	平稳性	变量	ADF 统计量	p 值	平稳性
美元	STATUS	- 1.96 (C, 0)	0.2966	不平稳	Δ STATUS	- 2.08 (0, 0)	0.0405	平稳
	REER	- 1.32 (C, 0)	0.5875	不平稳	Δ REER	- 3.12 (0, 0)	0.0046	平稳
日元	STATUS	- 4.17 (0, 3)	0.0007	平稳				
	GDP	- 1.89 (0, 2)	- 0.0592	平稳				
	BANK	- 3.40 (0, 0)	0.0046	平稳				
欧元	STATUS	- 1.16 (C, 0)	0.6499	不平稳	Δ STATUS	- 3.96 (0, 0)	0.0010	平稳
	REER	- 1.07 (C, 0)	0.6876	不平稳	Δ REER	- 3.58 (0, 0)	0.0017	平稳
英镑	STATUS	- 0.94 (C, 0)	0.7423	不平稳	Δ STATUS	- 3.58 (0, 0)	0.0017	平稳
	GDP	- 2.03 (C, 1)	0.2723	不平稳	Δ GDP	- 1.56 (0, 0)	0.1092	基本平稳

注: 括号中第1个字符含义: 0表示无截距无时间趋势, C表示有截距无时间趋势; 第2个字符表示滞后阶数。△表示一阶差分。由于样本较小, 取显著水平 $\alpha = 10\%$ 。

由于日元模型中的变量均平稳, 且模型残差满足经典假定 (表 7), 所以日元回归模型

其中,美元、日元、英镑储备份额的回归模型选取1995~2009年的数据,欧元选取1999~2009年的数据。

的结果是可靠的。我们看到，日元模型的两个解释变量都相当显著，模型的拟合优度也相当高。

表 7 日元储备份额回归模型的残差检验

	正态性	序列相关	异方差
统计量	JB= 0.36	Breusch-Godfrey LM= 4.18	Breusch-Pagan-Godfrey $\chi^2(2) = 0.84$
p 值	0.8352	0.1236	0.6575
结论	正态分布	序列不相关	同方差

注：JB 和 LM 均为大样本统计量，结论的可靠性在小样本情况下受到一定影响。

再考察美欧英货币储备份额回归模型。由于变量均不平稳且为一阶单整 $I(1)$ ，需检验回归模型是否伪回归还是协整方程，为此对三个模型的残差进行平稳性检验（见表 8）。我们看到，三个模型的残差均平稳，因此，三个模型均为协整方程，表明货币国际地位与其影响因素存在长期稳定关系¹。

表 8 美欧英货币储备份额回归模型的协整检验

	美元储备份额模型的残差	欧元储备份额模型的残差	英镑储备份额模型的残差
ADF 统计量	-2.27 (0, 0)	-3.55 (0, 3)	-3.17 (0, 0)
p 值	0.0273	0.0045	0.0044
结论	平稳	平稳	平稳

四个模型均通过计量检验。模型回归结果相关结论如下：第一，出口贸易和股市市值均不是四种货币国际地位的直接影响因素。第二，对于两个最主要的国际货币——美元和欧元，国际地位最重要的影响因素是币值。基于标准化系数可知，币值比惯性作用更大。第三，对于两个较弱小的国际货币——日元和英镑，国际地位重要的影响因素是 GDP。第四，国际地位惯性直接作用于美欧英三种货币中。对处于衰微中的日元，国际地位不存在惯性，而是依赖于其相对发达的银行国际金融业务。第五，基于标准化系数可知，对于日元国际地位，GDP 比发达的银行国际金融业务更重要。对于英镑国际地位，惯性比 GDP 的作用更大。

2 货币储备份额影响因素的图解法

上小节得到了货币国际地位的主要影响因素以及影响因素间的相对重要性。为直观理解计量结果，本小节将货币储备份额和其所有可能的影响因素以 1995 年（欧元以 1999 年）为基期指数化，以便将它们放在同一幅图中考察它们之间的关系。图 29~ 图 32 分别描绘了 4 种货币储备份额与可能影响因素从基期开始的走势^④。

¹ 对于美欧英货币储备份额回归模型，没有报告 t 值是因为模型为协整方程，按通常公式计算的 t 值已没有意义。

^④ 图 29~ 图 32 未将货币国际地位惯性（即滞后一期的货币储备份额）纳入图中，因为线条太多，故将其省略。

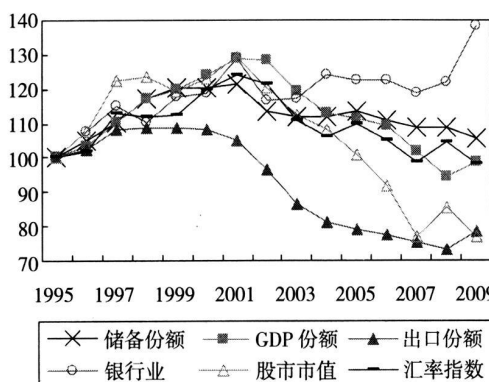


图 29 美元储备份额及影响因素
(1995 年 = 100)

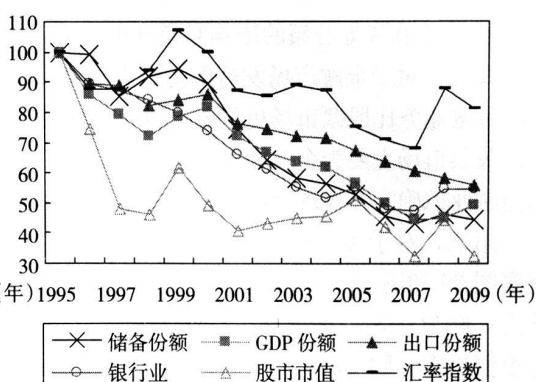


图 30 日元储备份额及影响因素
(1995 年 = 100)

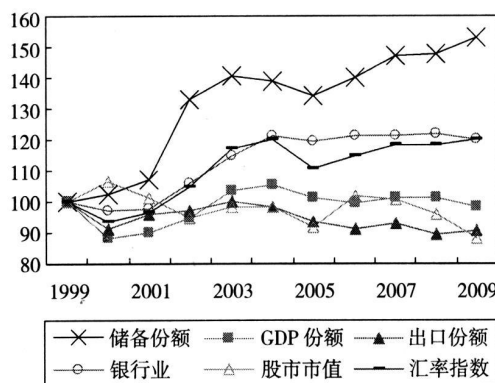


图 31 欧元储备份额及影响因素
(1999 年 = 100)

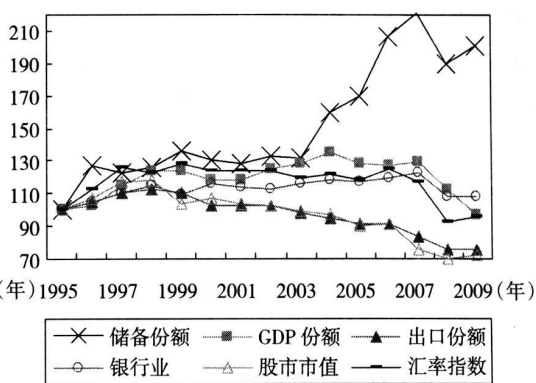


图 32 英镑储备份额及影响因素
(1995 年 = 100)

图 29~ 图 32 给出了与回归结果完全一致的结论。第一，对于美欧英三种货币，出口贸易和股市市值曲线偏离储备份额曲线最远；对于日元，除了币值外，出口贸易和股市市值曲线也偏离储备份额曲线最远。因此，与其他影响因素相比，出口贸易和股市市值与储备份额最没有共同走势，从而不是储备份额的直接影响因素。第二，对于美元和欧元，与储备份额曲线最紧密且趋势最一致的曲线是币值，因此币值是这两种货币国际地位最重要的影响因素。第三，对于日元和英镑，与储备份额曲线最紧密且趋势最一致的曲线是 GDP，因此 GDP 是这两种货币国际地位最重要的影响因素。第四，四幅图中银行国际金融业务曲线比股票市场曲线与储备份额曲线更接近，这意味着银行国际金融业务比股票市场在货币国际地位作用方面更重要，实际上，表 2~ 表 5 中的相关系数也表明了该结论。

3 结果分析

计量法和图解法得到相同结果，从而结果具有一定可靠性。现分析结果如下。

第一，对于出口贸易不是货币国际地位的影响因素，本文的解释是：出口贸易已是世界经济的常态活动，进出口贸易总额已占世界 GDP 半数以上（见图 1），即出口贸易占世界 GDP 超过 25%。四个国际货币国（区）整体对外依存度实际上低于其他经济体总和的对外依存度（图 5 和图 10），该点佐证了对外贸易不是货币国际地位的重要影响因素。如果一国

出口导向（如日本贸易立国），则其币值不可能看涨，从而其货币储备份额不会增加，即出口贸易对货币储备份额的影响是负向的。

第二，对于金融市场发达程度对货币国际地位的影响，我们得到了更具体的结论：银行业国际金融业务比股票市场更重要，股票市场对货币国际地位没有任何直接影响。究其原因可能是：股票市场主要为企业和个人的投融资场所，而不是国际货币发挥职能的地方；而银行业国际金融业务确实在发挥货币国际职能方面提供了便利性，从而对货币国际地位起着一定作用。

第三，对于美元和欧元，国际地位最重要的影响因素是币值。那么 GDP 是否起作用？观察图 29 和图 31，GDP 与汇率指数相关性均较高，对于美元，相关系数高达 0.91；对于欧元，则为 0.81。因此，可以认为，在货币国际地位作用方面，币值比 GDP 作用更直接，但币值仍需 GDP 作后盾。

第四，对于日元和英镑，国际地位重要的影响因素是 GDP。相比强大的美元和欧元，居于次要地位的日元和英镑则需要由实体经济（而不是币值）支撑着人们对该货币的信心。

第五，作为全球第二大出口贸易国——日本，其出口贸易并没有对日元国际地位起着积极且直接的作用。一方面，如第一点提及的原因；另一方面，出口贸易的作用可能是通过对 GDP 的贡献而间接完成的，因为日本出口贸易与 GDP 相关系数高达 0.98，且在样本范围内出口贸易占 GDP 的 13.5%。因此，对于全球第二大经济体——日本，其 GDP 而不是出口贸易对日元国际地位产生了影响。

第六，对于有着全球第一国际金融中心——伦敦国际金融中心的英国，其金融业的发达为何没直接作用于英镑国际地位？理由与日本的出口贸易类似。我们看到，英国银行业国际金融业务与英国 GDP 高度相关（相关系数 0.85，见图 32），且在样本范围内英国银行业国外资产容延度（银行业国外资产/GDP）平均高达 1.66。因此，可以推断，英国发达的银行国际金融业务对英镑国际地位的作用是通过 GDP 的贡献而间接发挥的。相比银行国际金融业务，GDP 对英镑国际地位的作用更直接。

第七，货币国际地位的惯性存在于美欧英三种货币中。对于较弱小且衰微中的日元，惯性不再起直接作用。不过，日本银行业国际金融业务的发达直接支撑着日元的国际地位。

第八，在对数据进行分析时，我们看到，对于新国际货币——欧元，国际地位的影响因素以预期方式发生作用。这反映了人们对新国际货币的期待和谨慎，对欧元储备的调整是在对欧元区来年经济状况进行预测基础上提早做出的，而不是直到事后才进行调整。

五、结 论

本文从理论上分析了货币国际地位的各种可能的影响因素，并计量分析了美欧日英四种货币国际地位在 1995~2009 年间的实际影响因素，得到如下结论：第一，货币国际地位最重要的影响因素是 GDP，换言之，货币国际地位需由实力说话。尽管对于主要的国际货币——美元和欧元，币值比 GDP 作用更直接，但币值仍需强大的 GDP 作后盾。对于居次要地位的日元和英镑，则直接由实体经济支撑着货币的国际地位，日本强大的出口贸易和英国发达的银行国际金融业务均通过对 GDP 的贡献而间接支撑着其货币的国际地位。第二，对于美元和欧元，形成强者更强局势，呈现出较强的惯性；对于英镑，作为老牌的国际货币，仍呈现出很强的惯性；对于日元，由于较弱小且处于衰微中，惯性不再起作用，但银行业国际金融业务的发达支撑着日元的国际地位。第三，出口贸易和股票市场不是货币国际地位的影响因素。第四，与文献中所述的货币国际地位影响因素的滞后作用方式不同，本文发现，对

新国际货币——欧元，影响方式是预期的。

以上结论对人民币国际化具有一定启示意义。对中国经济而言，发展才是硬道理，人民币需要用实力说话。与此同时，上海国际金融中心的建设特别是银行业国际金融业务的发展很有必要。另外，中国外向型经济结构必须进行调整。尽管人民币到国际货币尚有一段路要走，但人民币作为未来国际货币已“小荷才露尖尖角”。2009年8月初，台湾也表示考虑将人民币纳入外汇储备体系；同年10月，俄罗斯财长也表示将人民币列入外汇储备中。人民币作为未来国际货币的预期影响已显现出来，这验证了本文的一个结论“新国际货币的影响方式是预期的”。

参 考 文 献

- [1] 陈雨露、王芳、杨明：《作为国家竞争战略的货币国际化：美元的经验证据——兼论人民币的国际化问题》[J]，《经济研究》2005年第2期。
- [2] 戴金平、王志军：《欧元国际地位发展探析》[J]，《南开学报》2004年第4期。
- [3] 何国华：《西方货币国际化理论综述》[J]，《经济评论》2007年第4期。
- [4] 胡坚、杨素兰：《国际金融中心评估指标体系的构建——兼及上海成为国际金融中心的可能性分析》[J]，《北京大学学报》2003年第5期。
- [5] 黄梅波：《货币国际化及其决定因素——欧元与美国的比较》[J]，《厦门大学学报》2001年第2期。
- [6] 苏立峰、雷强：《国际金融中心演进影响因素的实证检验》[J]，《世界经济研究》2009年第7期。
- [7] 徐奇渊、李婧：《国际分工体系视角的货币国际化：美元和日元的典型事实》[J]，《世界经济》2008年第2期。
- [8] 姚洋、高印朝：《金融中心评价指标体系研究》[J]，《金融论坛》2007年第5期。
- [9] 袁宜：《货币国际化进程规律的分析——对人民币国际化进程的启示》[J]，《武汉金融》2002年第6期。
- [10] Bergsten, C F, 1997, *The Dollar and the Euro* [J], *Foreign Affairs* 76, July/August, 83~95
- [11] Chinn, M., and J Frankel, 2008, *The Euro May Over the Next 15 Years Surpass the Dollar as Leading International Currency* [R], NBER Working Paper, No 13909
- [12] Grassman, S., 1973, *A Fundamental Symmetry in International Payment Patterns* [J], *Journal of International Economics* 3, 105~116
- [13] Greenspan, A., 2001, *The Euro as an International Currency* [R], Paper Presented at the Euro 50 Group Roundtable, Washington, D C, November 30
- [14] Hartmann, P., 1998, *Currency Competition and Foreign Exchange Markets: The Dollar, the Yen, and the Euro* [M], Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press
- [15] Krugman, P R., 1980, *Vehicle Currencies and the Structure of International Exchange* [J], *Journal of Money, Credit, and Banking* 12: 3, 513~526
- [16] Lim, Ewe-Ghee, 2006, *The Euro's Challenge to the Dollar—Different Views from Economists and Evidence* [R], IMF Working Paper, WP/06/153
- [17] McKinnon, R I., 1998, *The Euro Threat is Exaggerated* [J], *The International Economy* 12, May/June, 32~33, 60
- [18] Mundell, R A., 1998, *What the Euro Means for the Dollar and the International Monetary System* [J], *Atlantic Economic Journal* 26: 3, Sept., 227~237

(责任编辑: 彭 战; 校对: 晨 星)